

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **2000215122 A**(43) Date of publication of application: **04.08.00**

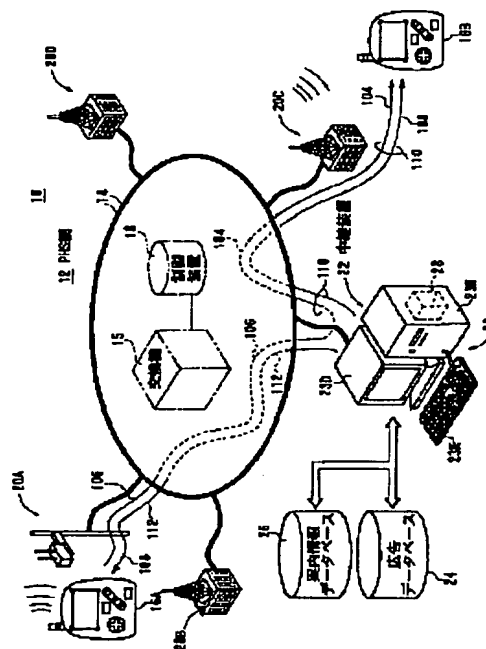
(51) Int. Cl. **G06F 13/00**  
**G06F 15/00**  
**H04Q 7/38**  
**H04L 12/54**  
**H04L 12/58**  
**H04M 11/00**  
**// G06F 17/30**

(21) Application number: **11014845**(22) Date of filing: **22.01.99**(71) Applicant: **SONY COMPUTER ENTERTAINMENT INC**(72) Inventor: **KAWAI EIJI  
ITO TAKESHI****(54) ELECTRONIC MAIL ADVERTISEMENT SYSTEM AND ELECTRONIC MAIL TERMINAL****(57) Abstract:**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide advertisement media which have a high attention rate and high efficiency by using a portable terminal.

**SOLUTION:** When electronic mail data are sent from a transmitting terminal 16A to a receiving terminal 16B through a PHS network 12, electronic mail data 106 having property data on the sender attached to an electronic mail data main body are sent. A repeating device 22 performs retrieval from databases 24 and 26 according to the property data in the electronic mail data 106 and sends electronic mail data 110 and 112 to which advertisement data corresponding to the property data are attached to the receiving terminal 16B and transmitting terminal 16A. Advertisement, etc., is displayed on the display parts of the receiving terminal 16B and transmitting terminal 16A at the same time together with the contents of the electronic mail.

COPYRIGHT: (C)2000,JPO





#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 公衆ネットワークを利用し、発信者が少なくともメール作成機能と表示機能と送信機能を有する端末を用い、受信者が少なくとも表示機能と受信機能を有する端末を用いて、発信者の端末から受信者の端末へ電子メールを送信する電子メールシステムにおいて、前記公衆ネットワークには、データベースにアクセスする中継装置が設けられ、

前記発信者の端末は、前記発信者の属性を属性データとして記憶する属性データ記憶部を有し、電子メールを前記受信者の端末に対して発信する際に、該電子メールデータに前記属性データを添付して発信し、前記中継装置で、前記発信者の端末から発信された電子メールデータに添付されている属性データの内容を参照し、前記データベース中、前記属性に適合する広告データおよび（または）案内情報データを抽出し、抽出した広告データおよび（または）案内情報データを前記電子メールデータに添付して前記受信者の端末に送信することを特徴とする電子メール広告システム。

【請求項2】 請求項1記載の電子メール広告システムにおいて、

前記発信者の端末は前記送信機能とともに受信機能をも有し、

前記中継装置から、前記抽出した広告データおよび（または）案内情報データを前記電子メールデータに添付して前記受信者の端末に送信するとき、前記発信者の端末が前記電子メール送信のために前記公衆ネットワークに接続されている時間を利用して、前記発信者の端末にも、前記電子メールデータとともにあるいは電子メールデータとは別に前記抽出した広告データおよび（または）案内情報データを送信することを特徴とする電子メール広告システム。

【請求項3】 公衆ネットワークを利用し、発信者が少なくともメール作成機能と表示機能と送受信機能を有する端末を用い、受信者が少なくとも表示機能と受信機能を有する端末を用いて、発信者の端末から受信者の端末へ電子メールを送信する電子メールシステムにおいて、前記公衆ネットワークには、データベースにアクセスする中継装置が設けられ、

前記発信者の端末は、前記発信者の属性を属性データとして記憶する属性データ記憶部を有し、電子メールを前記受信者の端末に対して発信する際に、該電子メールデータに前記属性データを添付して発信し、

前記中継装置で、前記発信者の端末から発信された電子メールデータに添付されている属性データの内容を参照し、前記データベース中、前記属性に適合する広告データおよび（または）案内情報データを抽出し、抽出した広告データおよび（または）案内情報データを前記電子メールデータに添付してあるいは前記電子メールデータとは別に前記発信者の端末に送信するとともに、前記電

子メールデータを前記受信端末に送信することを特徴とする電子メール広告システム。

【請求項4】 請求項1～3のいずれか1項に記載された電子メール広告システムにおいて、

前記属性データで表される属性には、性別、年齢、居住地、趣味、職業の中、少なくとも1つの属性が含まれることを特徴とする電子メール広告システム。

【請求項5】 請求項4記載の電子メール広告システムにおいて、

前記性別と年齢が、2ビットの情報で表され、

前記性別は、男または女で1ビット、前記年齢は、所定未満または所定以上で1ビットが割り当てられていることを特徴とする電子メール広告システム。

【請求項6】 請求項4記載の電子メール広告システムにおいて、

前記居住地域が、郵便番号で代替されることを特徴とする電子メール広告システム。

【請求項7】 公衆ネットワークを利用し、発信者と受信者のそれぞれが、メール作成機能と表示機能と送受信機能を有する端末を用いて電子メールを送信する電子メールシステムにおいて、

前記公衆ネットワークには、データベースにアクセスする中継装置が設けられ、

前記端末は、測位手段を有し、該測位手段による測位データを前記中継装置に通知したとき、該中継装置は、前記データベースを検索し、前記測位データに適合した広告および（または）案内情報を選択し、前記端末に選択した広告データおよび（または）案内情報データを送信することを特徴とする電子メール広告システム。

【請求項8】 請求項1～7のいずれか1項に記載の電子メール広告システムにおいて、

前記中継装置から前記端末に送信される広告データがバナー広告データであることを特徴とする電子メール広告システム。

【請求項9】 請求項1～8のいずれか1項に記載の電子メール広告システムにおいて、

前記広告データには、広告主の問い合わせ番号情報を添付しておき、

前記端末の前記広告主の問い合わせ番号情報に係る操作により、前記公衆ネットワークを介して前記広告主に対して、前記広告に関する詳細データの送信要求および

（または）前記広告に関する資料の送付要求が自動的になされることを特徴とする電子メール広告システム。

【請求項10】 請求項1～7のいずれか1項に記載の電子メール広告システムにおいて、

前記案内情報データには、案内情報提供者の問い合わせ番号情報を添付しておき、

前記端末の前記案内情報提供者の問い合わせ番号情報に係る操作により、前記公衆ネットワークを介して前記案内情報提供者に対して、前記案内情報に関する詳細デー

タの送信要求および（または）前記案内情報に関する資料の送付要求が自動的になされることを特徴とする電子メール広告システム。

【請求項 1 1】請求項 1 ～ 1 0 のいずれか 1 項に記載の電子メール広告システムにおいて、

前記中継装置が、前記公衆ネットワークの各基地局に配されているとき、

前記発信者の端末を受け持つ基地局は、前記発信者の端末から発信された属性データの添付された電子メールアドレスをそのまま前記公衆ネットワークに流し、

前記受信者の端末を受け持つ基地局の中継装置は、前記電子メールアドレスに添付されている属性データの内容を参照し、前記データベース中、該属性に適合する広告データおよび（または）案内情報データを抽出し、抽出した広告データおよび（または）案内情報データを前記電子メールアドレスに添付して、前記受信者の端末を受け持つ基地局から前記受信者の端末に送信することを特徴とする電子メール広告システム。

【請求項 1 2】メール作成機能と表示機能と公衆ネットワークを利用する送受信機能を有し、広告主の問い合わせ番号情報の添付された広告データを受信可能な電子メール端末であって、

操作部を有し、該操作部の前記広告主の問い合わせ番号情報に係る操作により、前記公衆ネットワークを介して前記広告主に対して、前記広告に関する詳細データの送信要求および（または）前記広告に関する資料の送付要求が自動的になされることを特徴とする電子メール端末。

【請求項 1 3】請求項 1 2 記載の電子メール端末において、

前記広告データがバナー広告データであることを特徴とする電子メール端末。

【請求項 1 4】メール作成機能と表示機能と公衆ネットワークを利用する送受信機能を有し、案内情報提供者の問い合わせ番号情報の添付された案内情報データを受信可能な電子メール端末であって、

操作部を有し、該操作部の前記案内情報提供者の問い合わせ番号情報に係る操作により、前記公衆ネットワークを介して前記案内情報提供者に対して、前記案内情報に関する詳細データの送信要求および（または）前記案内情報に関する資料の送付要求が自動的になされることを特徴とする電子メール端末。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、公衆ネットワークを通信インフラストラクチャーとして使用し、端末同士を結びメッセージの交換を行う電子メールシステムに適用して好適な電子メール広告システムおよび電子メール端末に関する。

【0002】

【従来の技術】携帯電話やPHSあるいは電子メール（E-mail）は、公衆ネットワークを介して二つのステーション間で確立される接続、いわゆるポイントツーポイント接続のための通信手段としてその普及が広範に進んでいる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、これらを利用する場合には、固定料（月額料）の他に利用の度に発生する利用料（通信料）が必要であり、コストがかかるという問題がある。

【0004】一方、最近、インターネットの分野では、WWWページ上に置くバナー広告や、電子メールマガジンを使用した電子メール広告と称されるものが出現し、インターネット上の新しい広告メディア（広告媒体）として注目されている。

【0005】しかしながら、バナー広告や電子メールマガジンを使用した電子メール広告を利用する対象が、パーソナルコンピュータのユーザに限られ、ダイレクトメール等の従来の広告メディアに比較して、ユーザの注目度を上げることができないという問題がある。

【0006】この発明は、このような課題を考慮してなされたものであって、注目度の高い電子メールに広告データや案内情報データを添付することを可能とし、かつ添付した広告データや案内情報データのユーザに対する適合度を高くすることを可能とする電子メール広告システムを提供することを目的とする。

【0007】また、この発明は、広告主あるいは案内情報提供者に対して、広告あるいは案内情報に関する資料送付等の要求を簡易化することを可能とする電子メール端末を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】この発明に係る電子メール広告システムは、公衆ネットワークを利用し、発信者が少なくともメール作成機能と表示機能と送信機能を有する端末を用い、受信者が少なくとも表示機能と受信機能を有する端末を用いて、発信者の端末から受信者の端末へ電子メールを送信する電子メールシステムにおいて、前記公衆ネットワークには、データベースにアクセスする中継装置が設けられ、前記発信者の端末は、前記発信者の属性を属性データとして記憶する属性データ記憶部を有し、電子メールを前記受信者の端末に対して発信する際に、該電子メールアドレスに前記属性データを添付して発信し、前記中継装置で、前記発信者の端末から発信された電子メールアドレスに添付されている属性データの内容を参照し、前記データベース中、前記属性に適合する広告データおよび（または）案内情報データを抽出し、抽出した広告データおよび（または）案内情報データを前記電子メールアドレスに添付して前記受信者の端末に送信することを特徴とする（請求項 1 記載の発明）。

【0009】この発明によれば、電子メールアドレスに発信者の属性データを添付して発信し、中継装置で、その属性に適合した広告データや案内情報データを添付して受信者の端末に送信するようにしている。一般に、電子メールの送信者と受信者とは、年令等の属性が近い確率が高く、このようにすれば、受信者に適合した広告データや案内情報データを送ることができる。

【0010】この場合、受信者の端末としては、単に、受信機能のみを有するページャ（ポケットベル）等を用いることができる。

【0011】また、中継装置では、受信者の端末に電子メールとともに広告データや案内情報データを送信するとき、送信機能をも有する発信者の端末にも広告データや案内情報データを送信することにより、発信者は、本人の属性に適合した広告データや案内情報データを受け取ることができ、広告効果や情報案内効果を高めることができる（請求項2記載の発明）。

【0012】さらに、発信者の端末から、発信者の属性データの添付された電子メールアドレスが中継装置に送信されたとき、該中継装置は、発信者の端末に対しては前記属性に適合した広告データや案内情報データを送り、受信者の端末に対しては前記電子メールアドレスのみを送るようにしてもよい（請求項3記載の発明）。

【0013】請求項1～3記載の発明において、上記の属性データで表される属性として、性別、年令、居住地域、趣味、職業の中、少なくとも1つの属性が含まれるようにすれば、発信者の属性を少ないデータ容量で送ることができる（請求項4記載の発明）。

【0014】この場合、例えば、性別を男または女で1ビット、年令を所定未満または所定以上で1ビットを割り当てる2ビットの情報を属性データとすることにより、2ビットの情報で、4通りの属性（例えば、男の子供、男の大人、女の子供、女の大人）を割り当てることのできる（請求項5記載の発明）。年令は、例えば、子供は18歳未満、大人は18歳以上とすることが考えられる。

【0015】上記居住地域は、郵便番号で代替することにより、少ないデータ容量で居住地域情報を表すことができる（請求項6記載の発明）。

【0016】また、この発明の電子メール広告システムは、公衆ネットワークを利用し、発信者と受信者のそれぞれが、メール作成機能と表示機能と送受信機能を有する端末を用いて電子メールを送信する電子メールシステムにおいて、前記公衆ネットワーク内には、広告データベースおよび（または）案内情報データベースに接続される中継装置が設けられ、前記端末は測位手段を有し、該測位手段による測位データを前記中継装置に通知したとき、該中継装置は、前記広告データベースおよび（または）案内情報データベースを検索し、前記測位データに適合した広告および（または）案内情報を選択し、前

記端末に選択した広告データおよび（または）案内情報データを送信することを特徴とする（請求項7記載の発明）。

【0017】この発明によれば、測位手段を有する端末が、測位データを中継装置に通知するようにしているので、該端末は、その測位データに適合した広告や案内情報をリアルタイムで得ることができる。

【0018】請求項1～7記載の発明において、広告データをバナー広告データとすることにより、端末の簡単な操作でより詳しい内容の広告情報が得られる可能性が高まる（請求項8記載の発明）。

【0019】この場合、バナー広告データには、広告主の問い合わせ番号情報を添付しておくことで、端末の前記広告主の問い合わせ番号情報に係る操作により、公衆ネットワークを介して前記広告主に対して、前記広告に関する詳細データの送信要求および（または）前記広告に関する資料の送付要求を自動的に行うことができる（請求項9記載の発明）。

【0020】また、同様に、案内情報データには、案内情報提供者の問い合わせ番号情報を添付しておくことで、端末の前記案内情報提供者の問い合わせ番号情報に係る操作により、公衆ネットワークを介して前記案内情報提供者に対して前記案内情報に関する詳細データの送信要求および（または）案内情報に関する資料の送付要求を自動的に行うことができる（請求項10記載の発明）。

【0021】請求項1～10記載の発明において、中継装置は、公衆ネットワークを構成する各基地局に配することができる（請求項11記載の発明）。

【0022】また、この発明は、メール作成機能と表示機能と公衆ネットワークを利用する送受信機能を有し、広告主の問い合わせ番号情報の添付された広告データを受信可能な電子メール端末であって、操作部を有し、該操作部の前記広告主の問い合わせ番号情報に係る操作により、前記公衆ネットワークを介して前記広告主に対して、前記広告に関する詳細データの送信要求および（または）前記広告に関する資料の送付要求が自動的になされるようにしている（請求項12記載の発明）。ここで、広告データは、バナー広告データとすることができる（請求項13記載の発明）。

【0023】このようにすることで、一般的な広告に関する詳細データや資料の送付要求を広告主に対して自動的に行うことができる。

【0024】同様に、案内情報提供者に対して、案内情報に関する詳細データの送信要求および（または）資料の送付要求を自動的に行うことができる（請求項14記載の発明）。

【0025】

【発明の実施の形態】以下、この発明の一実施の形態について図面を参照して説明する。

【0026】図1は、この発明の一実施の形態が適用された電子メール広告システム10の模式的なシステム構成を示している。

【0027】この図1例では、公衆ネットワークの通信インフラストラクチャーとして既存のPHS (Personal Handyphone System) 網12を利用した例について説明している。なお、公衆ネットワークとしては、PHS 網12に限らず、アナログ公衆回線網（いわゆる電話網）、携帯電話を利用する移動通信網、ISDN、CATV網、あるいは衛星回線を使用することができる。

【0028】図1に示すように、PHS 網12は、模式的に描いた回線14を有し、この回線14内には、交換機15と制御装置18とが含まれている。回線14には、さらに、複数の基地局20（図1例では、4つの基地局20A、20B、20C、20D）が接続されている。

【0029】このように、交換機15、制御装置18、回線14、および基地局20から構成されるPHS 網12に対して、PHS 端末を利用した端末であるこの実施の形態の送受信端末としての電子メール端末（送受信端末）16（図1例では、発信端末（送受信可能な端末で、図1例では発信端末として使用する。）16Aと受信端末（送受信可能な端末で、図1例では受信端末として使用する。）16Bとを描いている。）が利用に供される。

【0030】實際上、この実施の形態において、送受信端末16は、PHS 端末を利用した携帯情報端末であり、操作者（ユーザ）によりどこにでも移動されて使用に供される。そのため、常時、近傍の基地局20と制御信号を交信し、自己の位置を制御装置18に知らせている。なお、受信端末16Bとしては、受信機能のみを有するページャ（ポケットベル）等を利用して構成したものをを使用することもできる。

【0031】この実施の形態においては、PHS 網12を構成する回線14に対し、制御手段であるホストコンピュータ23により構成されるアクセスポイントとしての中継装置22を設けている。中継装置22には、相互に関連のあるデータを蓄積するデータ蓄積手段としてのデータベースであるバナー広告データを含む広告データベース（広告データの集合体）24と案内情報データベース（案内情報データの集合体）26が接続されている。この広告データベース24あるいは案内情報データベース26の内容も、PHS 網12を介して、広告主あるいは案内情報提供者の要請に基づき、ホストコンピュータ23で更新することが可能となっている。

【0032】なお、ホストコンピュータ23は、入力手段としてのキーボード23Kと、フラッシュメモリあるいはハードディスク等の不揮発性の記憶手段であるメモリ28等をも有するコンピュータ本体部23Mとディスプレイ部23Dとから構成されている。

【0033】図2は、電子メール広告システム10を構成する電子メール端末としての送受信端末16の電気回路の基本的な構成を示すブロック図である。図3は、その送受信端末16の正面形状を示している。

【0034】図2に示すように、この送受信端末16は、マイクロコンピュータ（CPUに対応するMPUとフラッシュメモリ等の不揮発性の記憶手段であるメモリ42等を備える。）を有する制御部40を備えている。

【0035】制御部40には、ヒューマンインタフェースとして、操作スイッチ等を有する操作部50とスピーカ46とカラー液晶表示器からなる表示部48とが接続されている。

【0036】操作部50には、図3に示すように、メール作成時に文字を選択する等の機能を有する十字キー50Cr、決定キー50D、取消キー50Caおよびモード切換キー50Mが設けられている。これらのキーは、各種複合的な機能を有するキーであり、いわゆるオンフックキーやオフフックキーあるいは電源キー（電源オンオフキー）等としても機能させることができる。ただし、電源キーは、個別に独立に設けることが好ましい。なお、送受信端末16で作成された電子メールは、一旦、図2に示すメモリ42内に記憶される。

【0037】制御部40には、アンテナ64により受信した電子メールデータを含む電波（RF信号）をアンテナ共用器66を介して受信し、中間周波信号にした後、復調し、受信電子メールデータとして制御部40に出力する受信部54が接続されている。この場合、制御部40は、一定周期で受信部54からの信号を監視し、電子メールが送信されてきた場合には受信部54により受信させ、表示部48上にその内容を表示させる。

【0038】さらに、制御部40には、メモリ42から読み出された電子メールデータを変調し、中間周波数信号からRF信号に変換し、これを電波としてアンテナ共用器66を介してアンテナ64から放射する送信部56が接続されている。

【0039】さらに、制御部40には、受信部54と送信部56のミキサ回路の局部発信周波数を出力する周波数シンセサイザ58が接続されている。

【0040】このように構成される送受信端末16内には、回路の各部に電源を供給するための図示していない電源回路とこの電源回路に電源を供給するための図示していない電池（例えば、2次電池）が搭載されている。

【0041】送受信端末16は、図3の正面図に示すように、外見上は、底辺が平坦で全体として略楕円形状を有するケーシング70に、各種キー50Ca、50Cr、50D、50Mからなる操作部50と、表示部48と、伸縮自在なアンテナ64が取り付けられた構成とされている。この送受信端末16は、實際上、薄肉の扁平な形状とされ、正面視が、手のひら（palm）と同等あるいは手のひらよりも小さいサイズとされている。

【0042】この実施の形態に係る電子メール広告システム10およびこの実施の形態に係る電子メール端末としての送受信端末16は、基本的には以上のように構成されるものであり、次に、その動作について、図4の動作手順図に基づいて説明する。

【0043】この実施の形態では、発信者であるタローさんが携帯する送受信端末16Aから、受信者であるハナコさんが携帯する送受信端末16Bに対して電子メールを送信することを例として説明する。

【0044】なお、以下の説明においては、理解の便宜のため、必要に応じて送受信端末16Aを発信端末（あるいは送信端末）16Aといい、送受信端末16Bを受信端末16Bという。また、同様に、送信端末16Aの表示部48を表示部48Aといい、受信端末16Bの表示部48を表示部48Bという。送信端末16Aのその他の構成要素に対しては同一の参照数字に符号「A」を付け、同様に、受信端末16Bのその他の構成要素に対しても同一の参照数字に符号「B」を付けて区別する。

【0045】そこで、まず、準備段階として、ステップS1では、送信者と受信者は、それぞれ、自己の送受信端末16に自己の属性を入力する。この場合、操作部50の所定の操作により、表示部48の画面には、図5に示すように、属性入力画面80が現れるので、それぞれ、本人の性別と年令を操作部50を利用して選択して入力する。

【0046】この場合、性別と年令とは、図6に示すように、例えば、性別を表す上位ビットと、年令を表す下位ビットの2ビットの容量で、「0、0」＝「18才未満の子供で男」、「0、1」＝「18才以上の大人で男」、「1、0」＝「18才未満の子供で女」、「1、1」＝「18才以上の大人で女」と属性が区別されて入力される。

【0047】このように、予め入力する属性としては、性別と年令（具体的に何才という年令あるいは年令区分を含む。）の他に、本人の名前はもちろんのこと、居住地域（代表的には、住所）、趣味、職業等を入力することもできる。居住地域としては、住所ではなく、よりデータ容量の少ない郵便番号で代替することができる。また、居住地域は、予め送受信端末16のそれぞれに記憶されている送受信端末16の識別番号（例えば、PHS端末であれば、その電話番号）が、地域とリンクしている場合には、その識別番号を利用することもできる。

【0048】なお、図6に示した2ビットの属性データ102でも、4段階の基本的な属性区分が得られるので、十分に実用的な情報であるといえる。

【0049】このようにして入力された属性データ102が、ステップS2で、送受信端末16を構成する属性データ記憶部をも兼ねる不揮発性の書き換え可能なメモリ42に記憶される。

【0050】このような発信端末16Aと受信端末16

Bでの準備段階（ステップS1とS2）の下に、ステップS3では、操作部50の所定操作により電子メールの本体データを作成する。

【0051】図8の（a）に示すように、電子メール本体データ104とは、通常の宛先（電子メールアドレスと、この電子メールアドレスから読み出される受取人の名前、この例ではハナコとする。）、差出人（この例では、自動添付されるタローとする。）やメール本文（この例では、「明日の待ち合わせは渋谷西口に変更します」（カナ漢字変換が面倒な場合には、カタカナ表記）とする。）である。

【0052】なお、メール本文を作成する際には、例えば、表示部48Aの画面上に、図7に示すメール作成画面82を表示させる。このメール作成画面82では、メール本文表示84と、五十音図表示86と、OK（承諾）表示88とが表示される。この場合、操作部50の十字キー50Crを用いて五十音図表示86から文字を選択し、決定キー50Dにより文字をメール本文表示84に入力する。入力した文字を取り消す場合には、取消キー50Caを使用する。モード切換キー50Mは、ひらがな、カタカナ、英数の切り換えの際に用いる。

【0053】文章入力終了したとき、ステップS4では、OK表示88を十字キー50Crにより選択して決定キー50Dを用いて決定することで、発信に対応するキー操作が行われたこととなり、制御部40のメモリ42に記憶されているデータが読み出され、受信部54、アンテナ共用器66、およびアンテナ64を介して、発信端末16Aから、図8の（a）に示す電子メール本体データ104に上述した属性データ102が自動的に添付された電子メールデータ106が電波として送信される。

【0054】このとき、この実施の形態の送受信端末16は、予め、中継装置22を経由して電子メールを送受信するように製作されているため、電子メールデータ106の図示していないヘッダ部には、中継装置22のホストコンピュータ23のアドレスである識別番号が自動的に挿入されるようになっている。

【0055】電子メールデータ106が回線14に送出されたとき、交換機15は、そのヘッダ部を参照して中継装置22のホストコンピュータ23に送る。

【0056】図8の（a）、図8の（b）および図8の（c）は、この実施の形態のPHS網12内を伝送される電子メールデータの例を示している。

【0057】図8の（a）は、上述したように、発信端末16Aから基地局20Aを介してPHS網12の回線14に送出される上述した電子メールデータ106の構成を概略的に示している。発信端末16A、すなわち発信者から中継装置22へは、ヘッダ部等に挿入されている物理アドレスや通信ネゴシエーション用などの通信インフラストラクチャーに依存するデータを、繁雑となる

ので省略して考えれば、上述したように、電子メールアドレス106は、宛先（受取人）、差出人およびメール本文などが含まれる電子メール本体データ104と、この本体データ104に添付される属性データ102とから構成されている。図8の（b）、図8の（c）のデータ内容の詳細については後述する。

【0058】次に、ステップS5では、中継装置22で所定の処理を行う。

【0059】この場合、中継装置22のホストコンピュータ23は、送信端末16Aからの電子メールアドレス106に含まれる属性データ102の内容を参照し、予め、広告主あるいは案内情報提供者から指定された前記属性条件に適合する広告データおよび（または）案内情報データを広告データベース24および（または）案内情報データベース26を検索（アクセス）して抽出する。そして、抽出した広告データおよび（または）案内情報データ（以下、繁雑となるので、広告データおよび（または）案内情報データを、必要に応じて、広告データという。）108（図8の（b）参照）と、広告主や案内情報提供者の問い合わせ番号情報である、例えば、電話番号やホームページアドレス等のアクセス番号である問い合わせデータ119とを前記電子メールアドレス106（正確には、電子メール本体データ104）に添付した新たな電子メールアドレス（合成電子メールアドレスともいう。）110を、受信端末16Bに送信するために、回線14に送出する。

【0060】ここで、広告等データ108には、図8の（b）に示すように、アニメーション、静止画、文字、記号および（または）バナー広告などを含むように構成することができる。

【0061】また、問い合わせデータ119は、上述したように、広告データや案内情報データを含む広告等データ108のさらに詳しい商品情報や案内情報等の資料請求を自動的に行えるようにするためのものであり、そのため、この問い合わせデータ119は、使用している通信インフラストラクチャー、この実施の形態ではPHS網12でアクセス可能な電話番号等のデータとしている。

【0062】なお、図8の（a）、図8の（b）に示す電子メールアドレス106、110中、特に、電子メール本体データ104のメール本文には暗号化処理を施し、中継装置22では、復号化することができないようにしておくことが好ましい。もちろん、属性データ102にも暗号化処理を施し、中継装置22のみで復号化できるようにしておくことが好ましい。

【0063】この実施の形態では、中継装置22において、図8の（b）に示した電子メールアドレス110の他に、図8の（c）に示す、広告等データ108と問い合わせデータ119とを含み、宛先を発信端末16Aとする、広告等データ108のみからなる電子メールアドレス

112を作成する。なお、この電子メールアドレス112は、広告等データ108と問い合わせデータ119の他、電子メール本体データ104を含む構成としてもよい。

【0064】次にステップS6では、送信処理が行われる。このステップS6では、図9に示すように、中継装置22から広告等データ108等を含む電子メールアドレス110が回線14に送出されると、交換機15は、制御装置18を参照して、受信端末16Bの位置を確認し、この場合、基地局20Cを通じて、電子メール本体データ104と広告等データ108と問い合わせデータ119とが合成された電子メールアドレス110を電波として受信端末16Bに送信する。

【0065】また、この送信と同時に、中継装置22は、発信端末16Aに広告等データ108からなる電子メールアドレス112を、現在接続されている回線14および基地局20Aを介して電波として送信する。

【0066】これらの送信後に中継装置22は、回線14から切り離される。

【0067】なお、この実施の形態では、繁雑となるので、描いていないが、實際上、電子メールは、メールサーバを介して送受信端末16A、16Bに送信される。

【0068】次に、ステップS7の受信処理では、受信端末16Bのアンテナ64B、アンテナ共用器66B、送信部56B、制御部40Bを介して合成電子メールアドレス110がメモリ42Bに記憶されスピーカ46Bから受信した旨が報知されるとともに、表示部48Bに合成電子メールアドレス110が表示情報が表示される。

【0069】一方、発信端末16Aにおいても、アンテナ64A、アンテナ共用器66A、送信部56A、制御部40Aを介して電子メールアドレス112がメモリ42Aに記憶され、スピーカ46Aから受信した旨が報知されるとともに、表示部48Aに電子メールアドレス110が表示情報が表示される。

【0070】具体的には、受信端末16Bの表示部48Bには、例えば、図10に示すように、合成電子メールアドレス110の中、電子メール本体データ104に対応する表示120「FROM: タロー あすのまちあわせはしぶやにしぐちにへんこうします」と、広告等データ108に対応する広告等表示122（自動車のアイコンと「今度の土日（土曜日と日曜日の意味。）は新車発表会！ABCモーターズ」）とからなる表示画面124が表示される。

【0071】一方、発信端末16Aの表示部48Aには、図11に示すように、図示していないヘッダ部に対応する表示126「TO: ハナコ ただいま送信中」と複数（図11例では6個）の向きを考慮した三角形からなる送信進捗表示（図11例では、6個の三角形中、4個の三角形が黒く塗りつぶされているので、送信進捗が略4/6を表す表示となっていることが理解される。）

と、広告等データ108に対応する広告等表示122からなる表示画面128が表示される。

【0072】図10、図11に示す表示画面124、128から、発信者および受信者は、電子メールの内容を理解するとともに、この注目度の高い電子メールとともに表示される広告等表示122を見ることができる。この広告等表示122は、発信者の属性に対応したものである。発信者あるいは、通常、発信者の属性と近い属性を持つと考えられる受信者がこの広告等表示122に興味を持つ可能性が高い。

【0073】この場合、広告等表示122がバナー広告データに基づく表示であった場合には、ステップS8のリクエスト処理では、操作部50(50A、50B)の、マウスクリックに対応する操作により、回線14を通じ、その広告主に係る飛び先(サーフ先)のホームページにアクセスし、そのホームページの詳細なデータをダウンロードすることができる。これにより、端末16の操作者は、より一層詳細な広告等に関する情報を得ることができる。

【0074】図12は、この発明の他の実施の形態の電子メール端末16αの電気回路ブロック的構成を示している。この電子メール端末16αは、図2に示した端末16の制御部40に、自己位置の測位装置であるGPS受信装置132を接続した構成とされている。GPS受信装置132は、周知のように、3個以上のGPS衛星からの電波をアンテナ130を通じて受信し、GPS衛星の位置に基づき周知の航法方程式を解き、該GPS受信装置132が存在する位置(緯度、経度)を算出するものである。

【0075】このGPS受信装置132により測位した位置を図8の(a)に示した属性データ102にリアルタイムに挿入することにより、電子メールを発信したときの現在時刻において発信者が位置する場所に密着した広告や案内情報を、中継装置22からリアルタイムに発信者等に送付することが可能となる。

【0076】具体的には、例えば、A駅の近辺に来ている端末16Aを携帯している発信者およびそのA駅での待ち合わせ者(例えば、A駅に向かっている者)である端末16Bを携帯している受信者等が、そのA駅近辺での、いわゆるバーゲンセールの情報、タイムサービス(時間限定割引販売)の案内やイベント広告等の最新の情報を、電子メールの送受信と同時にリアルタイムに得ることができるという新たなサービスが創出される。

【0077】なお、この実施の形態では、通信インフラストラクチャーとしてPHS端末を利用したものを使用することとしているので、GPS受信装置132を使用しない場合であっても、PHS網12を構成する制御装置18に記憶されている端末16の位置データを利用して発信者の位置をある範囲で捕捉することができるので、上述した新たなサービスの提供が可能である。

【0078】次に、上述したステップS8のリクエスト処理に関連して、発信者あるいは受信者が、自己の端末16に表示された広告等表示122に興味を持ち、さらに詳細なデータを広告主あるいは案内情報提供者に要求して詳細データを得る場合や、詳細な資料・カタログ等を広告主あるいは案内情報提供者に要求して送付あるいはファクシミリによる送信等をしてもらい資料・カタログ等を手に入れる場合の動作について、図13に示すフローチャートを参照しながら説明する。

【0079】準備ステップであるステップS11において、端末16の表示部48に広告等表示122がなされたとき、図14に「\*\*\*\*\*」と示すように、その広告等表示122(符号を122aとする。)内に、問い合わせ番号情報である問い合わせデータ119として電子メールデータ110や電子メールデータ112に添付されていたアクセス番号119aが表示されるようにしておく。

【0080】ステップS12において、操作者である端末16のユーザが広告等表示122aに対してさらに詳細なデータのダウンロードの要求(詳細データのリクエスト)あるいは資料請求の要求(資料請求のリクエスト)をした場合には、操作部50上で所定の操作をする。

【0081】これにより、リクエストをすることが肯定的とされ、詳細データのダウンロードの要求をしたい場合には、ステップS13で、図14に示すカーソル134を広告等表示122a中のアクセス番号119aに併せてクリック操作(コマンドの入力)をする。

【0082】次に、詳細データのリクエストが肯定的とされたとき、ステップS14において、端末16の制御部40は、そのコマンドの入力により、自動的にアクセス番号119aを回線14に発信する。

【0083】通信インフラストラクチャーであるPHS網12を介してアクセス番号119aを受信した広告主あるいは情報提供者は、詳細データをPHS網12を介して、そのアクセス番号を発信した端末16に送ること、ステップS15では、詳細データがその端末16の制御部40のメモリ42にダウンロードされ、詳細データに含まれる表示手順により、表示部48に詳細なデータが表示される。

【0084】ステップS13の詳細データのリクエストをしなかった場合、あるいは、ステップS15の処理により詳細データをダウンロードした後に、ステップS16では、郵送あるいはファクシミリにより資料の請求の要求を行う操作を操作部50により行う。

【0085】具体的な操作としては、例えば、図15の広告等表示122bに示すように、「資料請求しますか?」と表示されている部分をカーソル134によりクリックすることで、ステップS17では、操作者の住所等(必要に応じて、ファクシミリ番号を含む)の送付先が

メモリ42内に登録されているかどうか判断され、登録されていない場合には、ステップS18で、表示部48Bの画面が送付先登録画面に変更され、端末16の操作部50の操作により住所、ファクシミリ番号等の送付先情報を登録する。

【0086】そして、ステップS19では、端末16の制御部40は、自動的に、問い合わせデータ119に記憶されているアクセス番号にリクエスト内容を添付して回線14に発信する。

【0087】ステップS20では、通信インタフェースであるPHS網12を介してアクセス番号を受信した広告主あるいは情報提供者は、そのリクエスト内容に対応する資料、カタログ等を郵送あるいはファクシミリによりリクエストを発信した端末16の操作者に送付することで処理が終了される。

【0088】なお、ステップS12においてリクエストが出されなかった場合、ステップS16において資料請求のリクエストが出されなかった場合にも処理が終了する。

【0089】上述した図1例に係る電子メール広告システム10においては、1つの中継装置22を回線14に設ける構成としているが、中継装置22は、回線14に対して複数箇所に設けてもよい。複数箇所に設けた場合には、端末16の最寄りの中継装置22を利用するようにする。

【0090】また、図1例に係る電子メール広告システム10においては、回線14に対して、新たな通信インフラストラクチャーとして中継装置22を接続する構成としているが、中継装置22は、既存の通信インフラストラクチャーを構成する各基地局20A～20Dあるいは特定の基地局20あるいは交換機15または制御装置18に一体的にあるいは付帯的に構成することが可能である。この場合、上述の図1例では、PHS網12を例としているが、携帯電話機等を使用する移動通信網においても、同様に中継装置22を移動通信交換機あるいは基地局等に一体的にあるいは付帯的に構成することが可能である。

【0091】具体的には、例えば、図16に示すように、基地局20X、20Y内に、それぞれ、データベース24X、26X、24Y、26Yに接続されたホストコンピュータ23X、23Yを含む中継装置22X、22Yを一体的に組み込むことができる。このような構成の基地局20X、20Yを、PHS網12あるいは携帯電話機の利用可能な移動通信網等の公衆ネットワーク12Aに接続した電子メール広告システム10Aの構成とすることができる。

【0092】この電子メール広告システム10Aによれば、発信端末16A（あるいは測位機能付き発信端末16αA（図12参照））から電子メール本体データ104と属性データ102からなる電子メールデータ106

（図8の（a）参照）が、電波として発信されたとき、これをアンテナ140を介して受信した基地局20Xの中継装置22Xは、データベース24X、26Xにアクセスして、属性データ102に対応した広告等データ108と問い合わせデータ119からなる電子メールデータ112を発信端末16Aにアンテナ140を介して送信する。

【0093】一方、電子メールデータ106は、そのまま、公衆ネットワーク12Aの回線14を介して基地局20Yに送られる。基地局20Yでは、電子メールデータ106中の属性データ102を参照し、データベース24Y、26Yにアクセスして、属性データ102に対応した広告等データ108と問い合わせデータ119とを電子メール本体データ104に添付した電子メールデータ110（図8の（b）参照）を電波としてアンテナ142を介して受信端末16Bに送信する。

【0094】この図16例の電子メール広告システム10Aによれば、広告等データ108を含む電子メールデータ110は、回線14を通らずに、属性データ102のみを含む電子メールデータ106が回線14を通るだけなので、回線14を圧迫する割合が極めて少ない。

【0095】以上詳細に説明したように、上述した実施の形態によれば、発信者の属性に適合した広告や案内情報を添付し電子メールデータ112として発信者に送付することができるので、広告主や案内情報提供者にとって、きわめて絞り込み性の高い広告メディア（広告媒体）を提供することができる。

【0096】また、一般的には、電子メールの発信・受信は、比較的に属性の近い人同士でやりとりされる場合が多いので、受信者に対しても電子メールデータ110を送付することにより、ある程度人的対象を絞り込んだ広告等を送ることができる。

【0097】さらに、測位情報を使用することで、居住地域とは異なるリアルタイム性のある有効な情報を電子メールに添付することが可能となり、したがって、ユーザは、例えば、現在地における最新の情報をリアルタイムで得ることができる。

【0098】さらにまた、注目度の高い電子メールの内容に広告等データを添付するようにしていることから、極めて広告効果（広告効率）の高い広告メディアを提供することができる。

【0099】そして、広告効果が上がった場合、広告メディアとしての経済性が上がり、結果として、固定料、通信料（利用料）の低減あるいは無料化が期待できる。このため、ユーザにとって、利便性が広がるとともに、いわゆるコストメリットも享受することができる。

【0100】さらに、電子メールに関連した広告等データ108の着信から一連の操作部50の操作により、詳細データのダウンロードや資料・カタログ等の送付等により追加情報を得ることができるので、商品の販売ま

で、いわゆるシームレスにつながる極めて利用価値の高い広告システムを構築することができる。

【0101】また、端末16（16A、16B）、16α（16αA、16αB）は、それぞれ電波、すなわち無線によりPHS網12等の公衆ネットワーク12Aに対してデータのやり取りを行うので、携帯性に優れている。

【0102】なお、この発明は、上述の実施の形態に限らず、この発明の要旨を逸脱することなく、種々の構成を採り得ることはもちろんである。

#### 【0103】

【発明の効果】以上説明したように、この発明によれば、電子メールデータにユーザの属性に対応した広告データおよび（または）案内情報データを自動的に添付することができるので、広告データおよび（または）案内情報データのユーザに対する適合度を高くすることができる。

【0104】電子メールデータは、ユーザにとって注目度の高い情報であり、したがって、これに添付された広告等は、ユーザにより確実に閲覧され、利用される可能性がきわめて高いものとなる。

【0105】また、この発明によれば、一連の操作で広告主あるいは案内情報提供者に対して、広告あるいは案内情報に関する資料送付（例えば、詳細データのダウンロードあるいは郵送・ファクシミリ等による送付を含む。）の要求を自動的に行うことができるので、広告等に関する資料送付等の要求を簡易化することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の一実施の形態が適用された電子メール広告システムの全体構成図である。

【図2】この発明の一実施の形態が適用された電子メール端末の電氣的構成を示すブロック図である。

【図3】電子メール端末の正面図である。

【図4】一実施の形態の動作説明に供される動作手順図である。

【図5】属性入力画面の説明に供される図である。

【図6】属性データの説明に供される図である。

【図7】メール作成用表示画面の例を示す図である。

【図8】電子メールデータの内容説明に供される図であって、（a）は、発信端末から発信される電子メールデータの内容を示す図であり、（b）は、中継装置から発信される電子メールデータの内容を示す図であり、（c）は、受信端末で受信される電子メールデータの内容を示す図である。

【図9】発信端末と中継装置および受信端末との間での電子メールの流れを説明する図である。

【図10】受信端末上の表示例を示す図である。

【図11】受信端末上の表示例を示す図である。

【図12】測位装置を有する端末の電氣的構成を示すブロック図である。

【図13】詳細データの自動ダウンロード処理と資料の自動請求処理についての動作説明に供されるフローチャートである。

【図14】自動ダウンロード処理の説明に供される端末上の表示画面の例を示す図である。

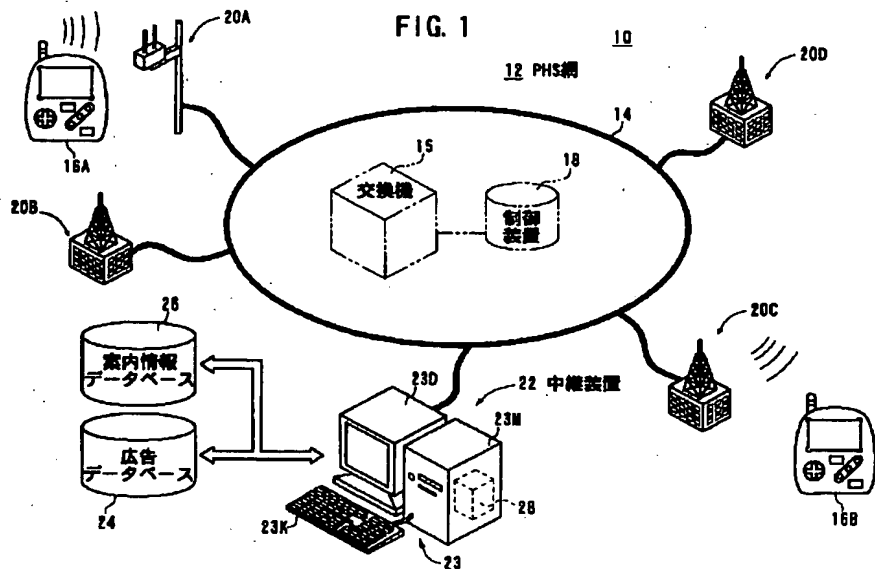
【図15】資料の自動請求処理の説明に供される端末上の表示画面の例を示す図である。

【図16】この発明の他の実施の形態が適用された電子メール広告システムの構成図である。

#### 【符号の説明】

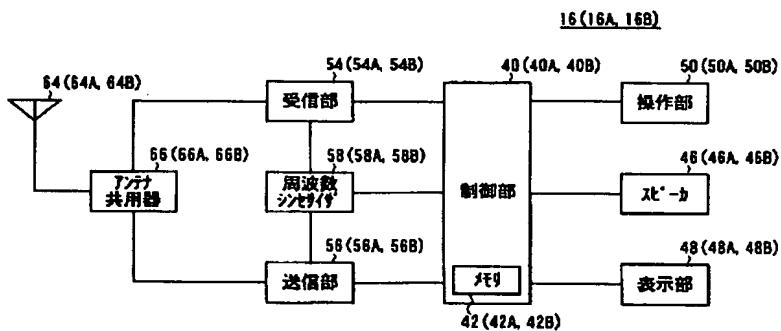
10、10A…電子メール広告システム  
12…PHS網  
14…回線  
15…交換機  
16（16A、16B）、16α（16αA、16αB）…端末（送受信端末、発信端末、受信端末）  
18…制御装置  
20（20A～20D）、20X、20Y…基地局  
22、22X、22Y…中継装置  
23、23X、23Y…ホストコンピュータ  
23D…ディスプレイ部  
23K…キーボード  
23M…コンピュータ本体部  
24（24X、24Y）…広告データベース  
26（26X、26Y）…案内情報データベース  
28、42…メモリ  
40…制御部  
46…スピーカ  
48（48A、48B）…表示部  
50（50A、50B）…操作部  
50Cr…十字キー  
54（54A、54B）…受信部  
56（56A、56B）…送信部  
58（58A、58B）…周波数シンセサイザ  
64、130、140、142…アンテナ  
66…アンテナ共用器  
70…ケーシング  
80…属性入力画面  
82…メール作成画面  
84…メール本文表示  
86…五十音図表示  
88…OK（承諾）表示  
102…属性データ  
104…電子メール本体データ  
106、110、112…電子メールデータ  
108…広告等データ  
119…問い合わせデータ  
119a…アクセス番号  
120、126…表示  
122、122a、122b…広告等表示  
128…表示画面  
132…GPS受信装置  
134…カーソル

【図 1】



【図 2】

FIG. 2

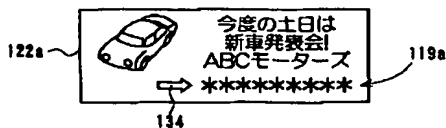


【図 5】

FIG. 5

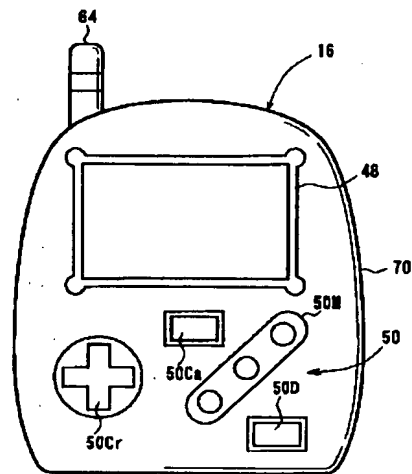
【図 14】

FIG. 14



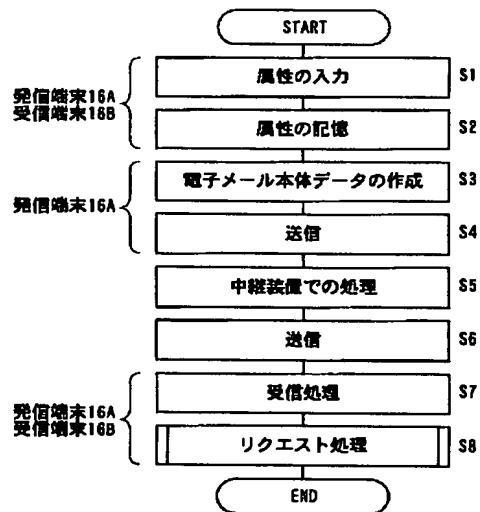
【図 3】

FIG. 3



【図 4】

FIG. 4



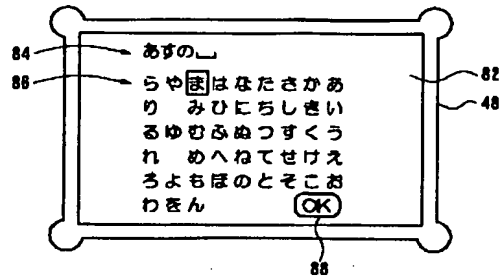
【図 6】

FIG. 6

上位ビット (性別)	下位ビット (年齢)	内容
0	0	男の子供(18才未満)
0	1	男の大人(18才以上)
1	0	女の子供(18才未満)
1	1	女の大人(18才以上)

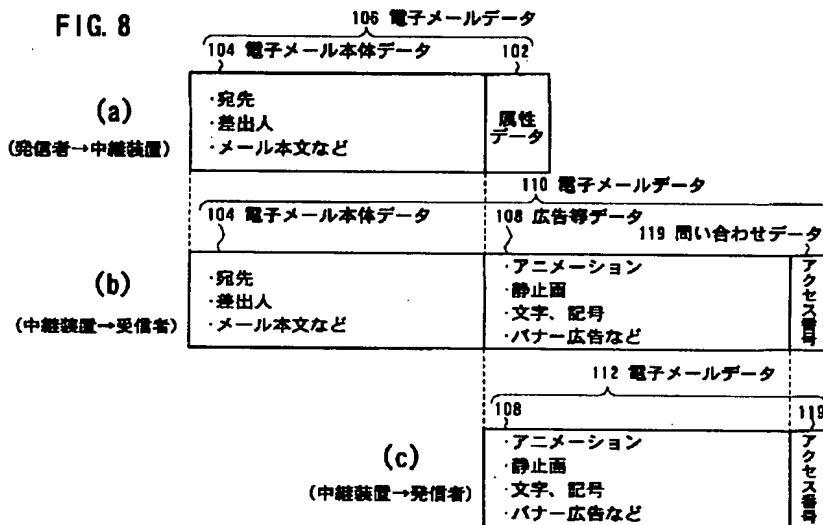
【図 7】

FIG. 7



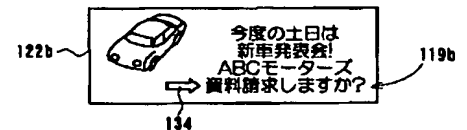
【図 8】

FIG. 8



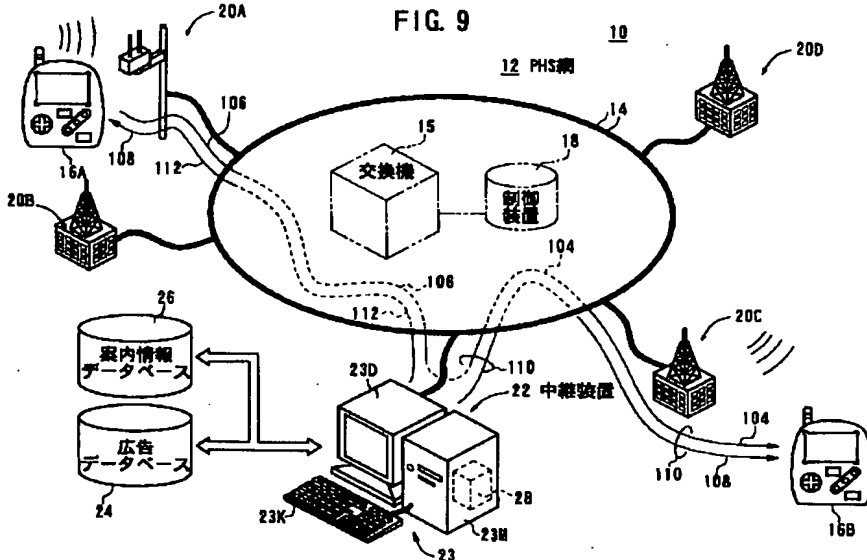
【図 15】

FIG. 15



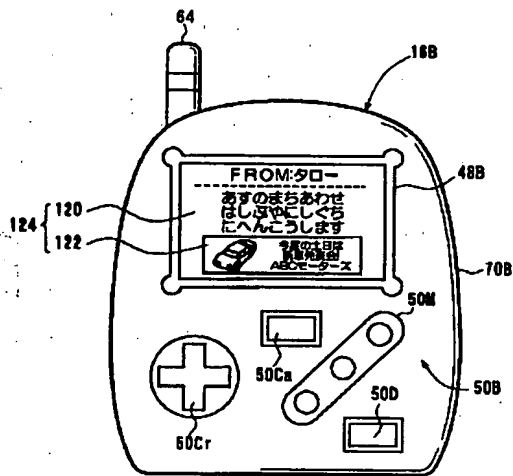
【図 9】

FIG. 9



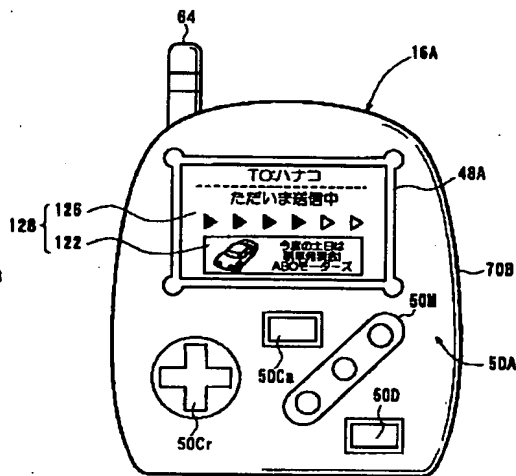
【図10】

FIG. 10



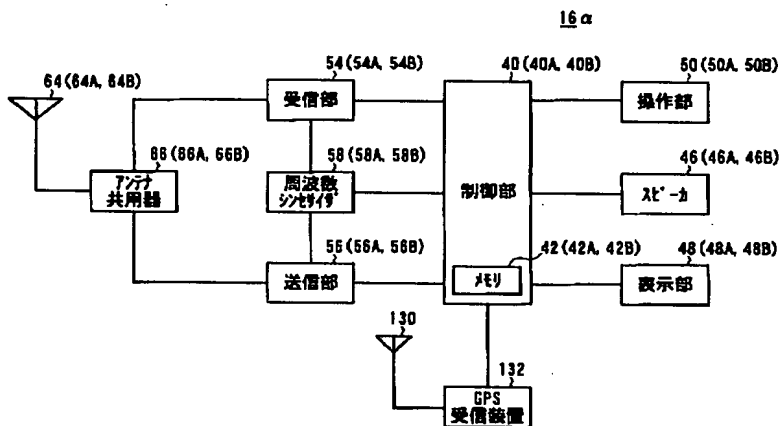
【図11】

FIG. 11



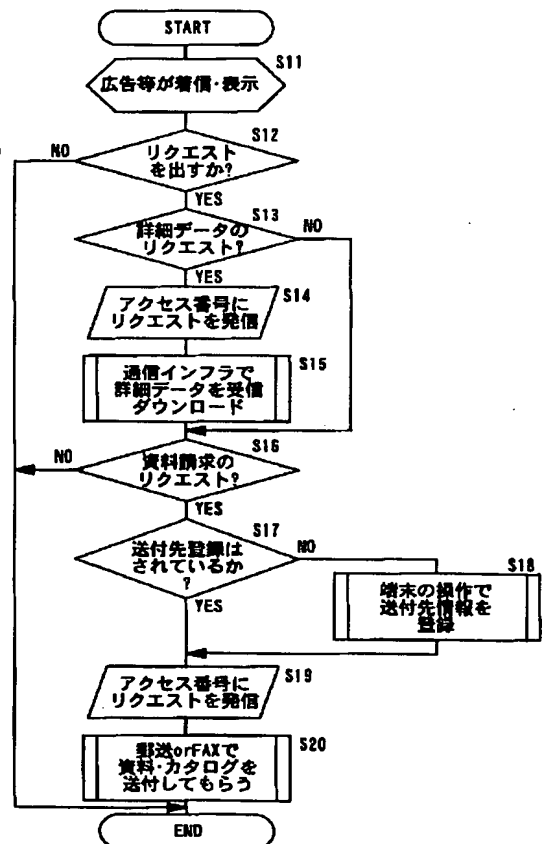
【図12】

FIG. 12



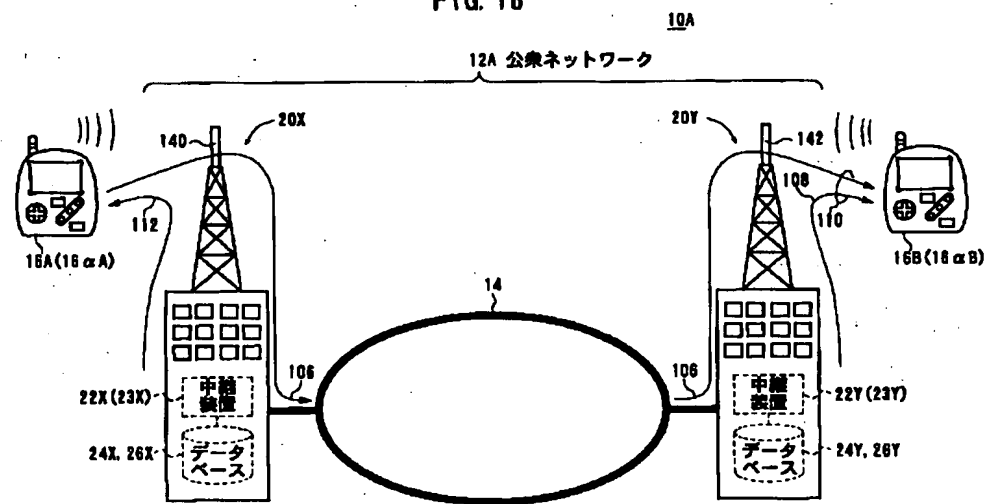
【図13】

FIG. 13



【図16】

FIG. 16



フロントページの続き

(51) Int. Cl. <sup>7</sup>

H 0 4 M 11/00

// G 0 6 F 17/30

識別記号

3 0 2

F I

G 0 6 F 15/40

15/403

テーマコード\* (参考)

3 1 0 F

3 4 0 A